АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.11 Материаловедение и технология конструкционных материалов

Специальность 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
Специализация: «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Квалификация выпускника: инженер

1. Цели освоения дисциплины:

формирование совокупности знаний о свойствах и строении материалов, способах их получения и упрочнения, технологических методах получения и обработки заготовок.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Принципы построения курса:

Учебная дисциплина «Материаловедение и технология конструкционных материалов» относится к дисциплинам обязательной части.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин: «Химия»; «Математика», «Информатика», «Физика».

Освоение данной дисциплины необходимо для освоения студентами дисциплины «Эксплуатационные материалы».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

3.1 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Применяет знания физико-химических свойств конструкционных и эксплуатационных материалов в профессиональной деятельности (ОПК-1.7).

4. Краткое содержание дисциплины:

Материаловедение
Модуль 1 – Теория сплавов
Модуль 2 – Диаграмма железо-углерод
Модуль 3 – Термическая обработка сплавов
Технология конструкционных материалов
Модуль № 4 - Конструкционные материалы
Модуль № 5 – Горячая обработка металлов
Модуль № 6 – Основы теории резания конструкционных материалов и режущие инструменты

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц).

6. Разработчик:

к.т.н., доцент А.Ю. Краснова